

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



IN THE UNITED STATE PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant Chun-Feng Chen  
Series No 10/795,866  
Filed 2004/3/9  
Title RETAINING SEAT DEVICE OF BICYCLE AUXILIARY  
HANDLE FOR FIXING BICYCLE AUXILIARY HANDLE  
TO GENERAL HANDLE

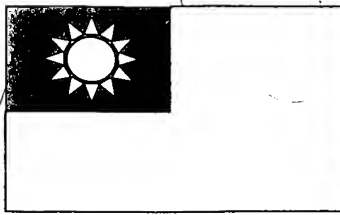
Dear Sir:

Attached is the priority document of Taiwan Patent Application about above identified U. S. Patent Application. Please, attach to the my Application files.

Respectfully submitted,

*Chun-Feng Chen*

Dated: 3 / 29 / 2003



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，

其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 12 月 18 日

Application Date

申請案號：092222156

Application No.

申請人：展榮實業股份有限公司

Applicant(s)

局長

Director General

蔡練生

發文日期：西元 2004 年 2 月 27 日

Issue Date

發文字號：09320187480

Serial No.

# 新型專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：

※ 申請日期：

※IPC 分類：

壹、新型名稱：(中文/英文)

自行車輔助把手固定座

貳、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

展榮實業股份有限公司

代表人：洪吉振 (中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台中縣神岡鄉中山路 667 巷 26 弄 18 號

國 籍：中華民國 (中文/英文)

參、創作人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

陳俊峰

住居所地址：(中文/英文)

台中縣神岡鄉中山路 667 巷 26 弄 18 號

國 籍：中華民國 (中文/英文)

#### 肆、聲明事項：

☐ 本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間，其日期為： 年 月 日。

◎本案申請前已向下列國家（地區）申請專利 ☐ 主張國際優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；申請日；申請案號數 順序註記】

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

☐ 主張國內優先權（專利法第一〇五條準用第二十五條之一）：

【格式請依：申請日；申請案號數 順序註記】

- 1.
- 2.
- 3.

## 伍、中文新型摘要：

創作名稱：自行車輔助把手固定座

一種自行車輔助把手固定座，其係由：二末端呈平行設置之輔助把手、二靠護墊及二分別與輔助把手固定之固定座所組成，其特徵在於：將自行車把手豎管之橫管中段外周緣設成圓形除外之形狀，而將該二固定座相對內側呈對半分設成適與橫管外周緣形狀配合之凹槽，其底端位與輔助把手二末端位置配合處，則分設一套置定位孔，而其頂端則分別數個調整孔，俾供可與把手護墊作鎖固調整定位，藉由上述結構組成，特別令整個輔助把手可與橫管中段作有效結合定位，在不致發生轉動或鬆動現象下，提供安裝使用於各種不同自行車把手上之便利效果。

陸、英文新型摘要：

## 柒、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(三)圖。

(二)本代表圖之元件代表符號簡單說明：

( 5 ) 輔助把手	( 5 1 ) 末端	( 6 ) 靠護墊
( 7 ) 固定座	( 7 1 ) 凹槽	( 7 2 ) 套置定位孔
( 7 3 ) 調整孔	( 7 4 ) 突緣	( 7 5 ) 結合孔
( 7 6 ) 螺栓	( 8 ) 橫管	( 8 1 ) 固定塊
( 8 2 ) 中段	( 9 ) 定位座	( 9 1 ) 套置定位孔
( 9 2 ) 調整孔	( 9 3 ) 結合孔	

## 捌、新型說明：

### 一、【新型所屬之領域】

本案自行車輔助把手固定座，係與一般用於自行車上之輔助把手有關，更詳而言之，即針對該等自行車用輔助把手在安裝使用於自行車上使用時，如何令其可有效定位而不致發生搖晃所作之整體結構改良創作。

### 二、【先前技術】

按以隨著時代變遷，人們對一項產品之訴求點，已由傳統的功能取向，漸漸的追求在功能取向下，又期望能夠同時與同樣作用目的訴求之產品間有一定之區隔或標新立異，俾以追求流行之潮流；其中，就自行車之把手而言，即亦是如此。

而就坊間自行車把手，其一般主要係以圓管直接加以彎折成把手之形狀，亦即，整支把手從末端兩側之握把部至前端，乃皆呈圓形管狀之剖面設計，進而將其前端中央與把手豎管（為習式結構，未繪出）之橫管前端以固定塊作嵌置鎖固結合，惟是項整體以圓管作直接成形之把手已行之有年，是以，如前述，坊間把手製造業者，請參閱第一圖所示：為配合消費者時下流行需要，即設計出一種將其末端兩側供手部握持之握把部 21 仍設計呈圓管狀，而其前端兩側則呈橢圓形剖面 22 之把手 2，進而同樣將其前端中央 23 與把手豎管之橫管前端作套置鎖固結合定位，而因其整體形狀似牛角，故將該種把手稱之為牛角形自行車把手。



進而，請參閱第二圖所示，係坊間於把手 3 上再增設輔助把手 4 之結構示意圖，其係由：二概呈 L 形並呈反向設置，其中段呈平行設計，其前端握把部 4 1 1 則朝向前方來供使用者手部握持之管體 4 1、二分設於管體 4 1 末端兩外側頂端，供使用者手肘作舒適靠置定位之靠護墊 4 2、暨二分設於管體 4 1 中段末端底端之固定座 4 3 所組成，進而將固定座 4 3 以二呈對半設置，其相對側則設成半圓形狀，俾呈相對而與以圓管製成之把手 3 前端兩側作套置鎖固，而將輔助把手 4 鎖固於以圓管製成之把手 3 前端兩側上，提供使用者作另類之使用效果。

然，上述之輔助把手 4，係藉其固定座 4 3 呈對半設置，其相對側並設成半圓形狀，而與以圓管製成之把手 3 前端兩側作嵌置鎖固，而將輔助把手 4 鎖固於以圓管製成之把手 3 前端兩側上，亦即固定座 4 3 與把手 3 1 前端兩側間作嵌置鎖固，乃係呈圓形與圓形間之配合，再加上，當使用者在使用輔助把手 4 時，更是將手肘部靠置設於其兩外側頂端之靠護墊 4 2 上，亦即，乃係以一定重量加諸於該輔助把手 4 上，造成輔助把手 4 自其固定座 4 3 與把手 3 套合鎖固處產生轉動或甚至鬆動現象發生，而影響其騎乘使用過程中之不便性，有待改進。

再加上，前述另種牛角形自行車把手 2，若欲於該種把手 2 上同樣裝設以輔助把手 4，則將因其前端兩側呈橢圓形剖面 2 2 下，無法採配合組裝於習式以圓管製成把手 3 之輔助把手 4 作直接沿用，而造成輔助把手 4 或其固定

座 4 3，便須重新加以製作或另開模具，方可實施，造成一把手即須一與專屬配合之輔助把手，而亦待改進。

是以，如何研發出一種能以同一輔助把手結構來提供安裝於各種不同自行車把手上，即是業者急於追求與改進之處。

### 三、【新型內容】

本創作即是針對前述結構缺點所不盡理想之處加以再改良。是以，本創作之主要目的，乃在提供一種自行車輔助把手固定座，其係由：二末端呈平行設置之輔助把手及二分別提供輔助把手二末端套置固定之固定座所組成，其特徵在於：將自行車把手豎管之橫管中段外周緣設成圓形除外之形狀，而將該二固定座相對內側呈對半分設成適與橫管外周緣形狀配合之凹槽，而其底端位與輔助把手二末端位置配合處，則分設一套置定位孔，而其頂端則分別數個調整孔，俾供可與把手護墊作鎖固調整定位，藉由上述結構組成，特別令整個輔助把手可與橫管中段作有效結合定位，在不致發生轉動甚至鬆動現象下，提供安裝使用於各種不同自行車把手上之便利效果。

### 四、【實施方式】

餘下，茲再就本案之結構特徵暨操作等項，以配合圖示說明方式，謹述於后，俾提供審查參閱。

首先，請參閱第三圖、第四圖、暨第五圖所示，本創作之自行車輔助把手固定座，其主要仍係由：二末端 5 1 呈平行設置之輔助把手 5、二輔助把手靠護墊 6 及二分別

提供輔助把手固定之固定座 7 所組成，而本案之最主要特徵乃在於：將自行車把手豎管中，其最前端以固定塊 8 1 提供與把手 2（以牛角形把手為例）前端中央 2 3 作嵌置鎖固結合定位之橫管 8，其中段 8 2 外周緣設成圓形除外之形狀，而將該二固定座 7 相對設置，其相對內側並呈對半分設成適與橫管 8 中段 8 2 外周緣形狀配合之凹槽 7 1，而其底端位與輔助把手 5 二末端 5 1 位置配合處，則分設一套置定位孔 7 2，而其頂端則分別設數個調整孔 7 3，俾供可與輔助把手靠護墊 6 作鎖固，並作為調整二靠護墊 6 間之距離。

進而，請續參閱第四圖及第五圖所示，整個輔助把把手 5 之固定座 7，因乃改與自行車把手豎管上之橫管中段作嵌置鎖固定位，而不再如習式固定於把手前端兩側上，導致若把手前端兩側之外周緣形狀若不同時，該輔助把手之固定座將無法使用之不便性，故特別達到可不受自行車把手形狀影響下，皆可提供採同一輔助把手作安裝使用之便利效果。

再加上，提供與把手 2 前端中央 2 3 作嵌置鎖固結合定位之橫管 8，因其中段 8 2 外周緣係設成圓形除外之形狀，並將二固定座 7 相對內側呈對半分設成與橫管 8 中段 8 2 外周緣形狀配合之凹槽 7 1 下，當將固定座 7 與把手豎管之橫管 8 中段 8 2 外周緣作嵌置鎖固定位後，當使用者將雙手肘靠置於輔助把手 5 靠護墊 6 1 上時，更是令整個輔助把手 5 可不致與橫管 8 中段 8 2 外周緣間發生轉動

甚至鬆動現象，達到有效組合定位之效果。

另，請再配合參閱第六圖、第七圖暨第八圖所示：亦可將二其相對內側呈對半分設成適與橫管 8 中段 8 2 外周緣形狀配合凹槽 7 1 之固定座 7，特別是其中與輔助把手 5 二末端 5 1 作配合套置之套置定位孔 7 2、暨與輔助把手靠護墊 6 作鎖固而分設之數個調整孔 7 3 等該二部份結合設計成一定位座 9，而將其與輔助把手 5 二末端 5 1 作配合套置之套置定位孔 9 1 改設於該定位座 9 之頂端中央處，而其與輔助把手靠護墊 6 作鎖合之數個調整孔 9 2，則分設於定位座 9 之中段兩側，而於定位座 9 之底端則設結合孔 9 3；而配合將二固定座 7 中，位頂端之固定座 7 頂端中央突設一突緣 7 4，並使突緣 7 4 上設以結合孔 7 5，俾供以螺栓 7 6 而將固定座 7 與定位座 9 可結合成一體，達到同樣可令整個輔助把手 5 可與橫管 8 中段 8 2 作有效結合定位，在不致發生轉動甚至鬆動現象下，提供安裝使用於各種不同自行車把手上之便利效果。

如上所述之本創作，得以解決習用同類產品之缺點，其功效和優點顯著，且從未見於市面刊物之披露，理合新型成立要件至明。

#### 五、【圖式簡單說明】

第一圖：係習式牛角形自行車把手示意圖。

第二圖：係習式於一般自行車把手上安裝輔助把手之立體外觀示意圖。

第三圖：係本創作之結構立體分解示意圖。

第四圖：係本創作之結構立體組合外觀示意圖。

第五圖：係本創作結構組合外觀示意圖（上視方向）。

第六圖：係本創作結構另一實施立體分解示意圖。

第七圖：係本創作結構另一實施立體組合外觀示意圖。

第八圖：係本創作結構另一實施組合外觀示意圖（上視方向）。

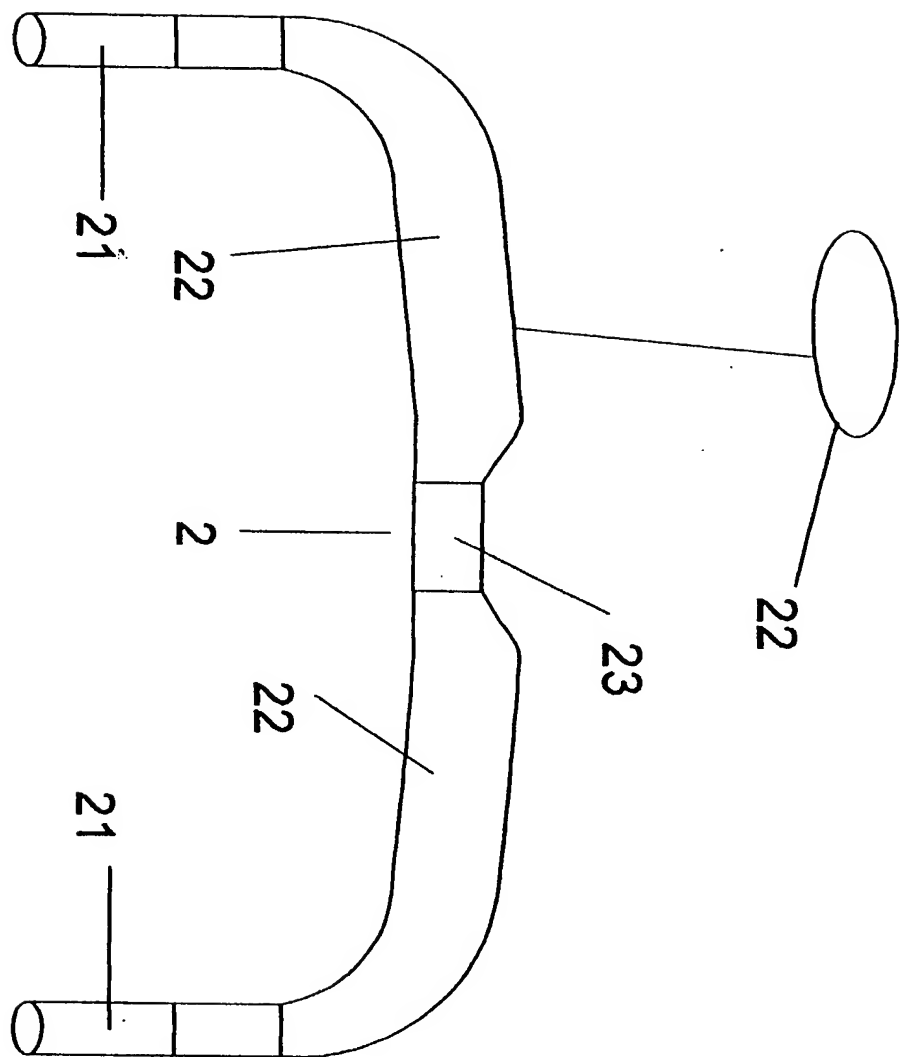
- |           |          |            |
|-----------|----------|------------|
| (2) 把手    | (21) 握把部 | (22) 橢圓形剖面 |
| (23) 前端中央 |          | (3) 把手     |
| (4) 輔助把手  |          | (41) 管體    |
| (42) 靠護墊  |          | (43) 固定座   |
| (5) 輔助把手  | (51) 末端  | (6) 靠護墊    |
| (7) 固定座   | (71) 凹槽  | (72) 套置定位孔 |
| (73) 調整孔  | (74) 突緣  | (75) 結合孔   |
| (76) 螺栓   | (8) 橫管   | (81) 固定塊   |
| (82) 中段   | (9) 定位座  | (91) 套置定位孔 |
| (92) 調整孔  | (93) 結合孔 |            |

## 玖、申請專利範圍：

1. 一種自行車輔助把手固定座，係由：二末端呈平行設置之輔助把手、二輔助把手靠護墊及二分別提供輔助把手固定之固定座所組成，其特徵乃在於：將自行車把手豎管中、其最前端以固定塊與把手前端中央作嵌置鎖固結合定位之橫管，其中段外周緣設成圓形除外之形狀，而將該二固定座呈相對設置，其相對內側並呈對半分設成適與橫管中段外周緣形狀配合之凹槽，而其底端位與輔助把手二末端位置配合處，則分設一套置定位孔，其頂端則分別設數個調整孔，俾與輔助把手靠護墊作鎖固定位，藉上述組成，令輔助把手可與橫管中段作有效結合定位外，特別提供可安裝使用於各種不同自行車把手上之便利效果。

2. 如申請專利範圍第 1. 項所述之自行車輔助把手固定座，其中，可將二其相對內側呈對半分設成與橫管中段外周緣形狀配合凹槽之固定座，特別是其中與輔助把手二末端作配合套置之套置定位孔、暨與輔助把手靠護墊作鎖固而分設之數個調整孔等該二部份結合設計成一定位座，而將其與輔助把手二末端作配合套置之套置定位孔改設於該定位座之頂端中央處，而其與輔助把手靠護墊作鎖合之數個調整孔，則分設於定位座之中段兩側，而於定位座之底端則設結合孔；而配合將二固定座中，位頂端之固定座頂端中央突設突緣，並於突緣上設以結合孔，而將固定座與定位座結合成一體，達到令輔助把手可與橫管中段作結合而安裝使用於各種自行車把手上之效果。

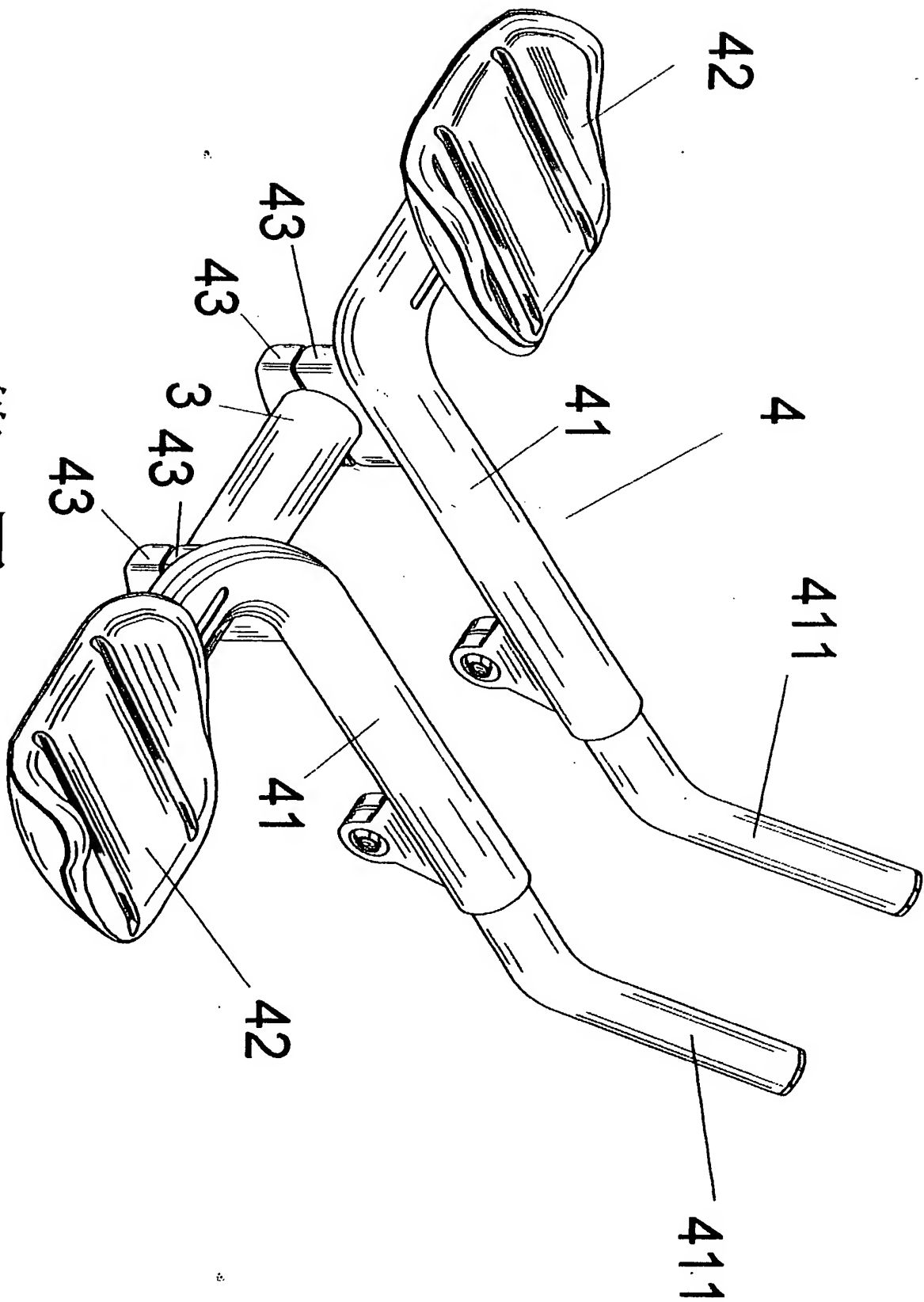
拾、圖式：



第一圖

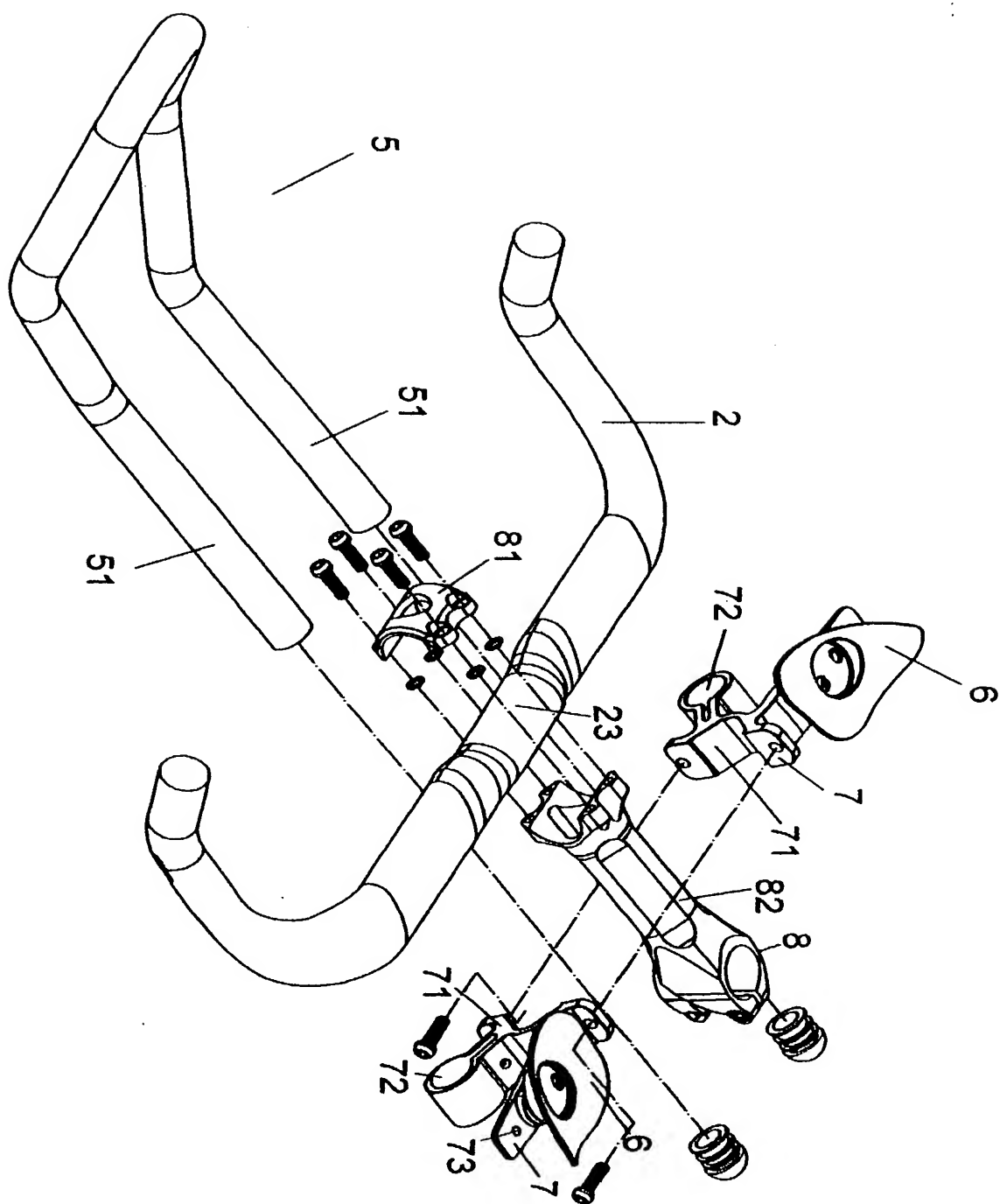
拾、圖式：

第二圖



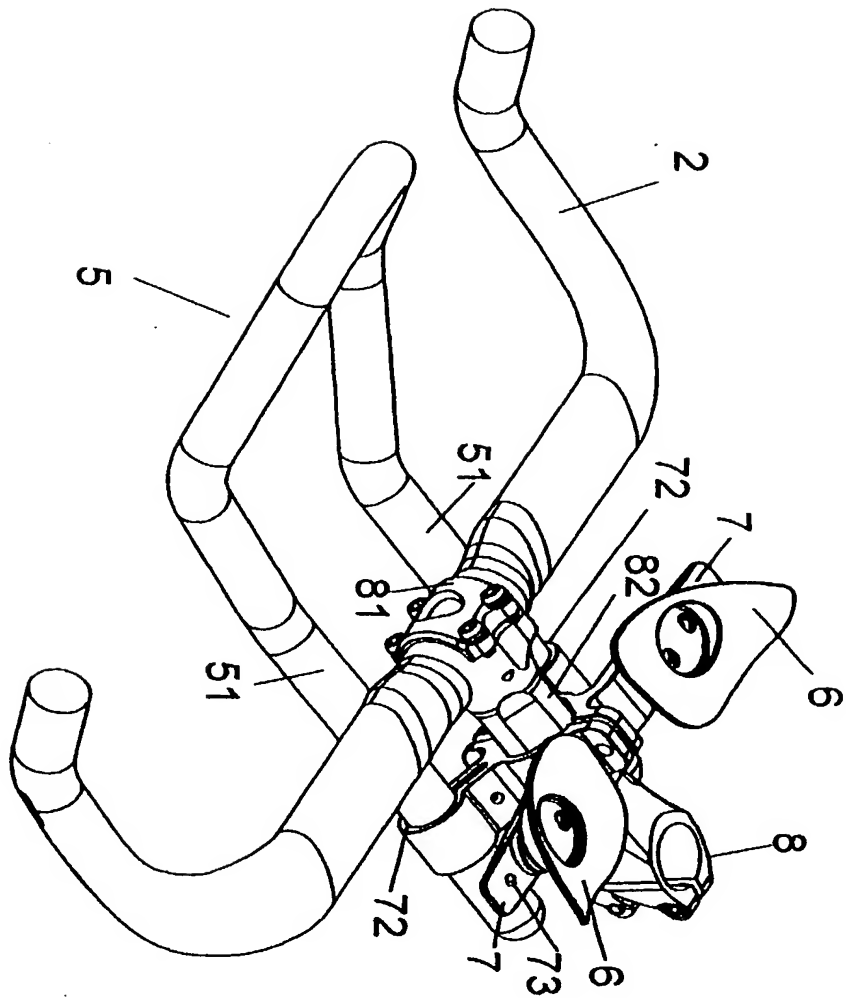


拾、圖式：



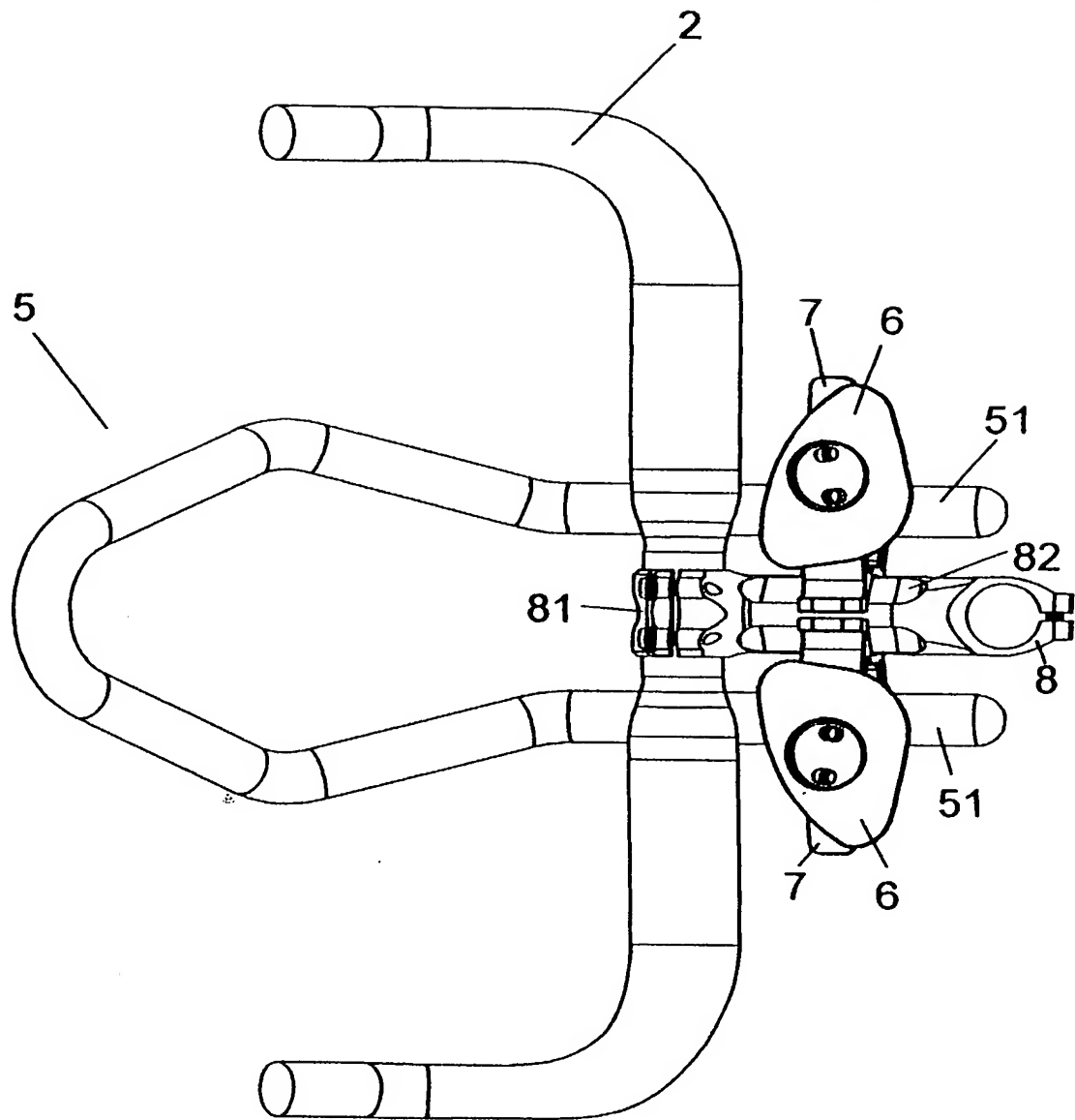
第三圖

拾、圖式：



第四圖

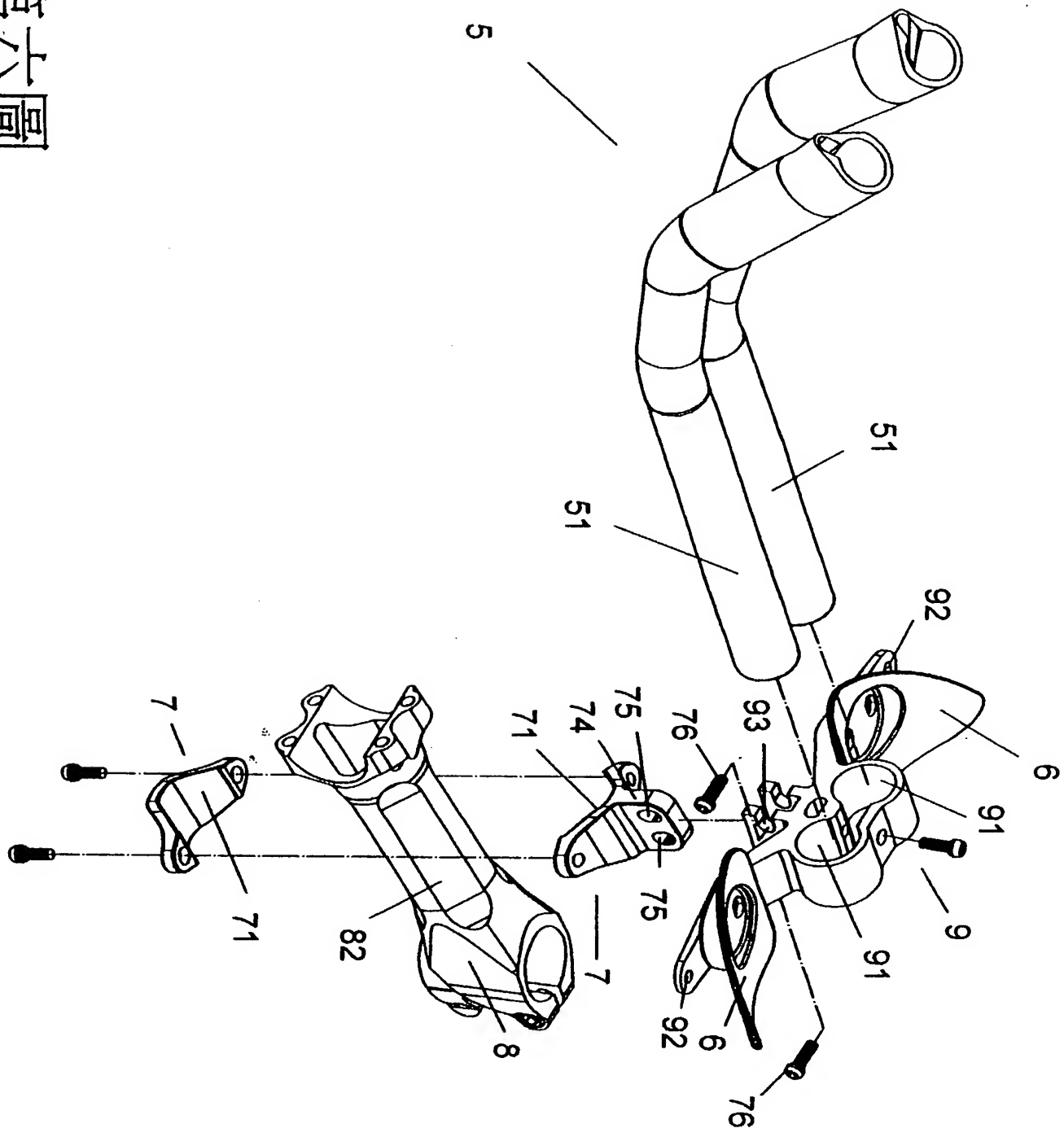
拾、圖式：



第五圖

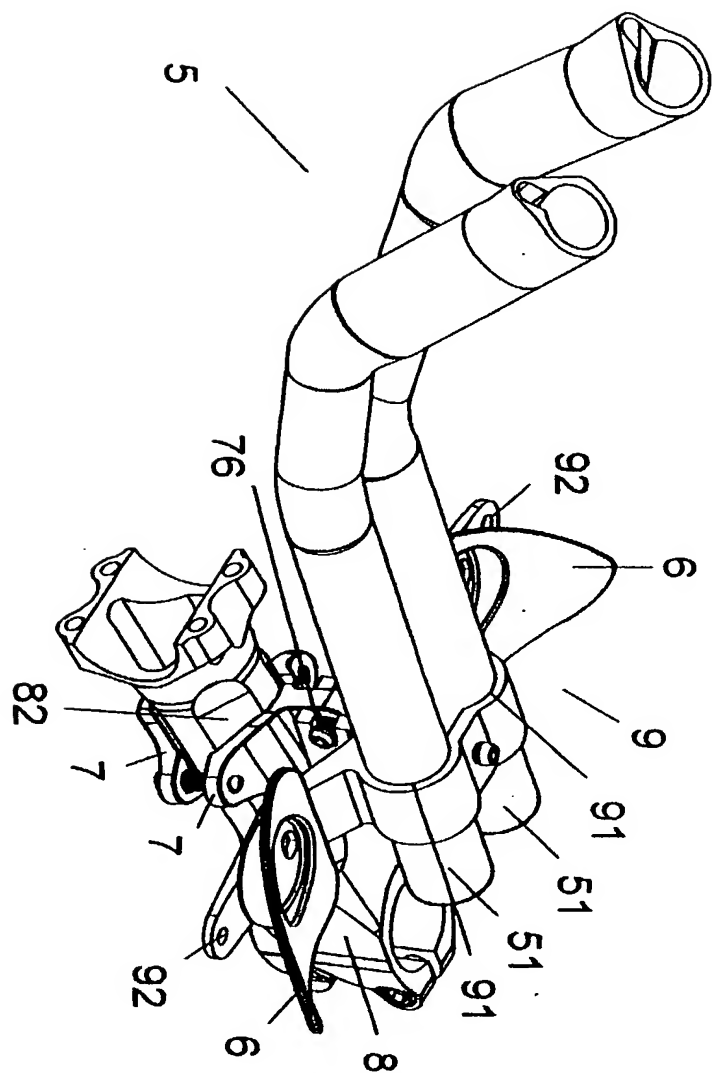
拾、圖式：

第六圖



拾、圖式：

第七圖



拾、圖式：

第八圖

